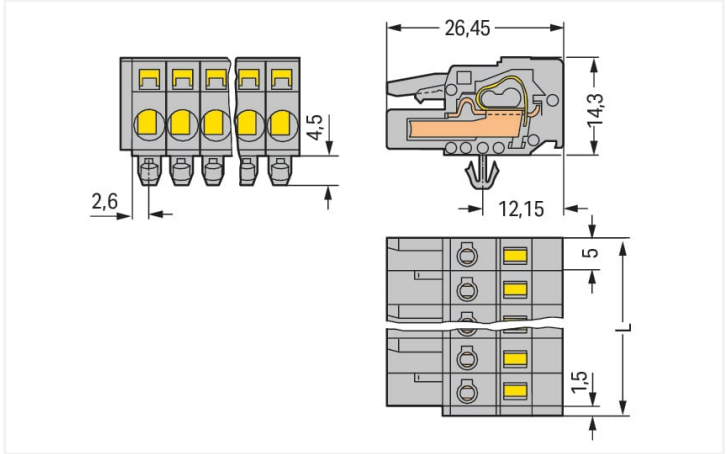


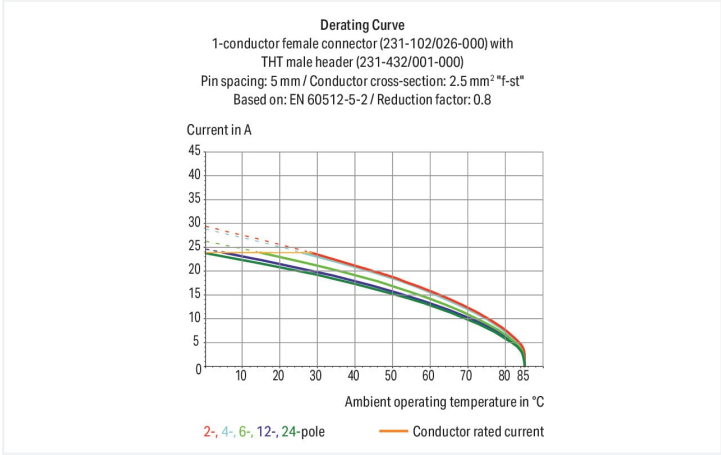
Scheda dati | Codice articolo: 231-109/008-000  
Spina femmina per 1 conduttore; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5 mm; 9 poli;  
Piedi di fissaggio a scatto; 2,50 mm²; grigio  
<https://www.wago.com/231-109/008-000>



Colore: ■ grigio



Misure in mm  
L = (pole no. x pin spacing) + 1.5 mm  
2- to 3-pole female connectors – one latch only



- Connessione universale per tutti i tipi di conduttore
- Agevole pre-assemblaggio del cavo e cablaggio sull'unità grazie all'azionamento verticale e orizzontale CAGE CLAMP®
- Porte di test integrate
- Opzioni di codifica disponibili

Notes	
Informazione di sicurezza	Il sistema di connessione multipla MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM comprende connettori senza capacità di rottura in conformità con la norma DIN EN 61984. Se usati come previsto, questi connettori non devono essere connessi/disconnessi quando sotto tensione o sotto carico. La struttura del circuito dovrebbe garantire che i pin del connettore maschio, che possono essere toccati, non siano sotto tensione quando non sono accoppiati.
Varianti:	Superfici di contatto placcate oro o parzialmente placcate oro Other versions (or variants) can be requested from WAGO Sales or configured at <a href="https://configurator.wago.com/">https://configurator.wago.com/</a> .

Electrical data

Valutazione per		IEC/EN 60664-1		
Overvoltage category		III	III	II
Pollution degree		3	2	2
Tensione nominale		320 V	320 V	630 V
Tensione impulsiva nominale		4 kV	4 kV	4 kV
Corrente nominale		16 A	16 A	16 A

Certificazioni secondo		UL 1977		
Tensione nominale		600 V		
Corrente nominale		15 A		

Certificazioni secondo		UL 1059		
Use group		B	C	D
Tensione nominale		300 V	-	300 V
Corrente nominale		15 A	-	10 A

Certificazioni secondo		CSA		
Use group		B	C	D
Tensione nominale		300 V	-	300 V
Corrente nominale		15 A	-	10 A

Dati di connessione			
Numero totale di punti di connessione	9	<b>Connessione 1</b>	
Numero totale di potenziali	9		
Numero tipi di connessione	1		
Numero di livelli	1		
		Tecnica di connessione	CAGE CLAMP®
		Tipo azionamento	Utensile
		Direzione azionamento 1	Azionamento parallelo rispetto all'ingresso del conduttore
		Direzione azionamento 2	Azionamento perpendicolare rispetto all'ingresso del conduttore
		Conduttore rigido	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
		Conduttore flessibile	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
		Conduttore flessibile; con boccola isolata	0,25 ... 1,5 mm²
		Conduttore flessibile; con boccola non isolata	0,25 ... 2,5 mm²
		Lunghezza spelatura	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 pollici
		N. poli	9
		Direzione entrata conduttore per direzione di accoppiamento	0 °

Dati geometrici	
Passo	5 mm / 0.197 pollici
Larghezza	46,5 mm / 1.831 pollici
Altezza	18,8 mm / 0.74 pollici
Altezza dal piano	14,3 mm / 0.563 pollici
Profondità	26,5 mm / 1.043 pollici

Dati meccanici	
Codifica variabile	Sì
Spessore lamina custodia	0,6 ... 1,2 mm / 0.024 ... 0.047 pollici
Tipo montaggio	Piede a scatto Montaggio su lamiera
Protezione antitorsione	Sì



Plug-in connection		
Tipo contatto (connettore a innesto)	Connettore femmina/presa	
Connettore (tipo di connessione)	per conduttore	
Protezione dall'inversione di polarità	No	





Dati dei materiali		
Nota sui dati dei materiali		<a href="https://www.wago.com/us/material-specifications" href="_blank">Information on material specifications can be found here</a>
Colore	grigio	
Gruppo materiale	I	
Materiale isolante	Poliammide (PA66)	
Classe di infiammabilità secondo UL 94	V0	
Materiale molla morsetto	Acciaio per molla al cromo nichel (CrNi)	
Materiale di contatto	Lega di rame	
Placcatura di contatto	Stagnato	
Carico d'incendio	0.309 MJ	
Peso	16,3 g	

Requisiti ambientali		
Limite campo di temperatura	-60 ... +85 °C	
Temperatura di lavorazione	-35 ... +60 °C	

Dati commerciali		
eCl@ss 10.0	27-44-03-09	
eCl@ss 9.0	27-44-03-09	
ETIM 8.0	EC002638	
ETIM 7.0	EC002638	
PU (SPU)	50 pz.	
Tipo imballaggio	Box	
Paese d'origine	DE	
GTIN	4044918340496	
Numero tariffa doganale	85366990990	

Environmental Product Compliance		
RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption	

Approvazioni/certificati

Omologazioni generali			Omologazioni generali		
   			UR	UL 1977	E45171
			Underwriters Laboratories Inc.		
Certificazione	Standard	Nome del certificato			
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756/A1			
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	LR 18677-25			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-121453			
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172			



Dichiarazioni di conformità e dichiarazioni del produttore



Certificazione	Standard	Nome del certificato
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Certificazioni per applicazioni nautiche



Certificazione	Standard	Nome del certificato
ABS American Bureau of Ship- ping	-	19-HG1869876-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/D0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE000016Z

Download

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 231-109/008-000



Documentation

Additional Information
Technical Section 03.04.2019 pdf 1949.09 KB



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 231-109/008-000



CAE data
EPLAN Data Portal 231-109/008-000
ZUKEN Portal 231-109/008-000



1 Prodotti compatibili

1.1 Controparte di sistema

1.1.1 Connettore maschio/spina



N. art.: 231-609  
Connettore maschio per 1 conduttore;  
CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; Passo pin 5 mm;  
9 poli; 2,50 mm²; grigio

1.2 Accessori opzionali

1.2.1 Adattatore di montaggio

1.2.1.1 Accessori di montaggio



**N. art.: 209-148**  
Adattatore multi installazione; per connettori maschio e femmina; larghezza 25 mm; 3 parti; grigio

1.2.2 Antistrappo

1.2.2.1 Custodia antistrappo



**N. art.: 232-609**  
Custodia antistrappo; per connettori maschio e femmina; due parti; Passo pin 5 mm; 9 poli; grigio

1.2.3 Boccola

1.2.3.1 Boccola



**N. art.: 216-301**  
Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; isolato; stagnato elettricamente; giallo



**N. art.: 216-321**  
Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; isolato; stagnato elettricamente; giallo



**N. art.: 216-151**  
Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente



**N. art.: 216-131**  
Boccola; Boccola per 0,25 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato



**N. art.: 216-132**  
Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente



**N. art.: 216-152**  
Boccola; Boccola per 0,34 mm² / AWG 24; non isolato; stagnato elettricamente



**N. art.: 216-302**  
Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro



**N. art.: 216-322**  
Boccola; Boccola per 0,34mm²/22 AWG; isolato; stagnato elettricamente; turchese chiaro



**N. art.: 216-101**  
Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato



**N. art.: 216-121**  
Boccola; Boccola per 0,5 mm² / AWG 22; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato



**N. art.: 216-201**  
Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco



**N. art.: 216-221**  
Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; bianco



**N. art.: 216-241**  
Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; bianco



**N. art.: 216-141**  
Boccola; Boccola per 0,5mm²/20 AWG; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92



**N. art.: 216-102**  
Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato



**N. art.: 216-122**  
Boccola; Boccola per 0,75 mm² / AWG 20; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato



**N. art.: 216-202**  
Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio



**N. art.: 216-222**  
Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; grigio



**N. art.: 216-242**  
Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; grigio



**N. art.: 216-262**  
Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; grigio



**N. art.: 216-142**  
Boccola; Boccola per 0,75mm²/18 AWG; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92



**N. art.: 216-243**  
Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; rosso
















**N. art.: 216-263**  
Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; rosso



**N. art.: 216-203**  
Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso



1.2.3.1 Boccola

 <b>N. art.: 216-223</b> Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; isolato; stagnato elettricamente; rosso	 <b>N. art.: 216-103</b> Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente	 <b>N. art.: 216-123</b> Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato	 <b>N. art.: 216-143</b> Boccola; Boccola per 1 mm² / AWG 18; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92
 <b>N. art.: 216-204</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero	 <b>N. art.: 216-224</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; nero	 <b>N. art.: 216-244</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; nero	 <b>N. art.: 216-264</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; nero
 <b>N. art.: 216-284</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 4/09.90; nero	 <b>N. art.: 216-124</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente	 <b>N. art.: 216-104</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato	 <b>N. art.: 216-144</b> Boccola; Boccola per 1,5 mm² / AWG 16; non isolato; stagnato elettricamente; rame elettrolitico; crimpato a tenuta di gas; sec. DIN 46228, parte 1/08.92; argento-colorato
 <b>N. art.: 216-106</b> Boccola; Boccola per 2,5 mm² / AWG 14; non isolato; stagnato elettricamente; argento-colorato			

1.2.4 Copertura

1.2.4.1 Copertura

 <b>N. art.: 231-668</b> Spine di chiusura; per coprire i punti di contatto non utilizzati; grigio
---

1.2.5 Fermaisolante

1.2.5.1 Fermaisolante

 <b>N. art.: 231-670</b> Fermaisolante; 0,08-0,2 mm² / 0,2 mm² "r"; bianco	 <b>N. art.: 231-671</b> Fermaisolante; 0,25 - 0,5 mm²; grigio chiaro	 <b>N. art.: 231-672</b> Fermaisolante; 0,75 - 1 mm²; grigio scuro
---	--	--

1.2.6 Marcatura

1.2.6.1 Striscia di marcatura

 <b>N. art.: 210-331/500-103</b> Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-12 (300x); Altezza striscia di marcatura 2,3 mm/0,091 poll; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 <b>N. art.: 210-332/500-202</b> Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-16 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 <b>N. art.: 210-332/500-205</b> Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 1-32 (80x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco	 <b>N. art.: 210-331/500-104</b> Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 13-24 (300x); Altezza striscia di marcatura 2,3 mm/0,091 poll; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco
---	---	---	--

1.2.6.1 Striscia di marcatura



[N. art.: 210-332/500-204](#)

Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 17-32 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco

[N. art.: 210-332/500-206](#)

Strisce di marcatura; come un foglio DIN A4; MARCATO; 33-48 (160x); Altezza striscia di marcatura: 3 mm; Lunghezza striscia 182 mm; Marcatura orizzontale; Autoadesivo; bianco

1.2.7 Montaggio

1.2.7.1 Accessori di montaggio



[N. art.: 209-137](#)

Adattatore montaggio; può essere usato come piastra terminale; larghezza 6,5 mm; grigio

1.2.8 Ponticello

1.2.8.1 Ponticello



[N. art.: 231-902](#)

Ponticello; per ingresso del conduttore; 2 poli; isolato; grigio



[N. art.: 231-903](#)

Ponticello; per ingresso del conduttore; 3 poli; isolato; grigio



[N. art.: 231-905](#)

Ponticello; per ingresso del conduttore; 5 poli; isolato; grigio



[N. art.: 231-907](#)

Ponticello; per ingresso del conduttore; 7 poli; isolato; grigio

1.2.9 Test e misurazione

1.2.9.1 Accessori per test



[N. art.: 231-661](#)

Spina di prova per connettori femmina; per passo di 5 mm e 5,08 mm; 2,50 mm²; grigio chiaro



[N. art.: 210-136](#)

Spina di prova; Ø 2 mm; con cavo di 500 mm; rosso

1.2.10 Utensile

1.2.10.1 Utensile



[N. art.: 231-131](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; libero; bianco



[N. art.: 231-291](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; libero; rosso



[N. art.: 209-130](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 1 polo; per le serie 264 (1 e 2 vie), 280, 281 (fino a 3 vie); naturale



[N. art.: 280-432](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 2 poli; bianco



[N. art.: 280-433](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 3 poli



[N. art.: 280-434](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 4 poli



[N. art.: 280-435](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 5 poli; grigio



[N. art.: 280-436](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 6 poli



[N. art.: 280-437](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 7 poli



[N. art.: 280-438](#)

Utensile; fabbricato in materiale isolante; 8 poli



[N. art.: 231-159](#)

Utensile; naturale



[N. art.: 209-132](#)

Utensile; per connettere la barra di ponticelli a pettine; fabbricato in materiale isolante; 2 poli; naturale

## 1.2.10.1 Utensile

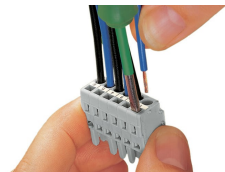


N. art.: 231-231

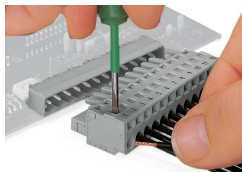
Utensile; rosso

## Note di installazione

### Connessione conduttore



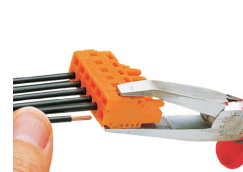
Inserimento del conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® parallelamente rispetto all'ingresso del conduttore.



Inserimento di un conduttore mediante cacciavite da 3,5 mm: azionamento di CAGE CLAMP® perpendicolarmente rispetto all'ingresso del conduttore.



Inserimento di un conduttore nell'unità CAGE CLAMP® mediante leva di azionamento (231-291).



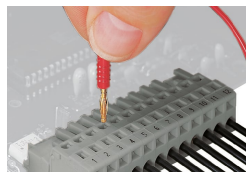
Inserimento di un conduttore mediante utensile di montaggio.

## Codifica



Codifica di un connettore femmina con rimozione del perno(i) di codifica.

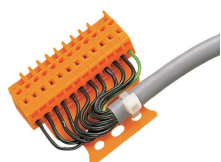
## Test



Test: connettore femmina con CAGE CLAMP®

Porte di test integrate per test in perpendicolare all'ingresso del conduttore con spina di prova di 2 o 2,3 mm Ø

## Installazione

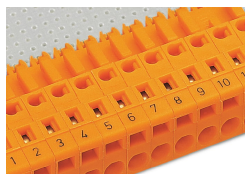


Connettore maschio con piastrina anti-strappo



Custodia antistrappo mostrata con un connettore maschio dotato di CAGE CLAMP®

## Marcatura



Etichettatura mediante marcatura diretta o strisce autoadesive.